

1. 건설시스템공학과-진학 및 취업(수자원/환경공학분야) CDR의 목표

<p>CDR 목표</p>	<p>학생들이 진학 및 연구원, 또는 대형, 중견 일반 건설사 및 전문 설계시공사 등 다양한 분야에 취업할 수 있도록 수자원/환경공학의 최근 관심분야를 설명하고 각 세부전공별로 차이를 설명하며, 필요한 학과목의 학점 취득과 교과이외의 필요 사항을 효율적으로 준비할 수 있도록 지도하는 것을 목표로 한다.</p>
<p>CDR 대상직업군</p>	<p>진학: 국내,외 대학원 토목 관련 학과</p> <p>연구원: 한국수자원공사, 한국환경정책평가연구원, 한국건설기술연구원, 철도기술연구원, 한국해양연구원, 국립방재연구소 등 각 공기업 연구소</p> <p>대형, 중견 및 일반 건설사: 대우건설, 삼성물산, 현대건설, 대림산업, GS건설, SK건설, 포스코건설, 현대산업개발, 롯데건설, 한화건설, 삼부토건, 쌍용건설, 태영, 두산산업개발, 현진중공업, 고려개발 등</p> <p>전문 설계 및 시공사: 한국종합기술공사, 건화엔지니어링, 도화종합기술공사, 유신코퍼레이션, 삼보기술단, 청석엔지니어링, 대우엔지니어링, 현대엔지니어링, 삼안기술공사 등</p>

2. 건설시스템공학과-진학 및 취업(수자원/환경공학분야) CDR 직업수요분석

<p style="text-align: center;">현 황</p>	<ul style="list-style-type: none"> -2006년 10월 등록된 건설업체수는 일반건설 14,598사, 전문건설 88,428사 이며, 그 중 전문 설계사(엔지니어링)은 2,052사임. - 건설업 종사자는 2006년 5월 1,914,000명이다. 이 중 산업기사 이상은 528,282명이며 기사 이상의 고급기술자는 444,22명임. - 전문설계사(엔지니어링) 종사자는 산업기사 이상 40,418명이며, 기사 이상의 고급기술자는 39,577명임. - 건설기술연구원 등 토목 관련 국책연구원은 2006년 10월 약 6개 정도였으며, 각 공기업 및 건설 업체 연구소를 포함하면 그 수가 증가한다. 국책연구원의 토목 관련 인원은 50-400명 수준으로 다양한 분포를 보임. - 2007년 등록된 건설업체수는 61,336사이며 이중 종합건설은 11,076사, 전문직별공사업은 50,290사임. - 건설업 종사자는 2013년 8월 174만6000명임.
<p style="text-align: center;">수 요 예 측</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 2006년 5월 <건설 R&D 혁신 로드맵> 발표: 세계 7위 건설기술 수준 달성 목표, 향후 10년간 6조 5000억원 지원 예정 - 매립, 신도시 건설, 도로, 철도, 초고층빌딩 건설 등과 같은 대규모 공사의 민간이양(민자사업, 2006년 15.3조 예상) 및 해외건설의 활성화(2006년 해외수준 150억달러 예상)를 위한 민간 기업체의 인력 총원이 예상된다. - 향후 통일시대 및 시장개방에 대비한 건설인력의 장기적 총원이 예상된다. - 그러나 과거 무분별한 총, 감원에 따른 사회문제 및 노조와의 관계 등을 고려하여 고급인력(토목의 세부 분야별 전문 경력사원, 석사, 박사)위주의 점진적 인력증가가 예상되며, 이에 따른 진학 인원의 증가가 예상된다. - 수자원은 물 부족 해소, 집중 호우에 따른 피해 절감 등을 위해 다목적 댐 적기 완공, 국가 하천 정비 위주로 투자될 계획임.

3. 건설시스템공학과-진학 및 취업(수자원/환경공학분야) CDR 교육과정

학년	학기	건설시스템공학과 학과(전공) 교육과정	중점 과목	연계선택과목
1 학 년	1			사고와표현(3/3) 일반화학및실험Ⅰ(3/4) 일반물리학및실험Ⅰ(3/4) 대학기초수학(3/3)
	2			영어1(2/2) 일반화학및실험Ⅱ(3/4) 미적분학(3/3)
2 학 년	1	공학프로그래밍실습Ⅰ(1/2) 수리학Ⅰ(3/3) 토질역학및실험Ⅰ(3/4) GIS이론및실습(1/2) 공업역학및연습(3/3) 수리학실험Ⅰ(1/2) 건설품질관리(3/3)	GIS이론및실습(1/2) 공업역학및연습(3/3) 수리학실험Ⅰ(1/2)	
	2	공업수학및연습(2/3) 재료역학및실험(4/5) 토질역학및실험Ⅱ(3/4) 수리학Ⅱ(3/3) BIM및실습(2/3) 수리학실험Ⅱ(1/2) 공학프로그래밍실습Ⅱ(1/2)	BIM및실습(2/3) 수리학실험Ⅱ(1/2)	공업수학및연습(2/3)

학년	학기	건설시스템공학과 학과(전공) 교육과정	중점 과목	연계선택과목
3 학 년	1	환경생태수문학및실습(3/4) 구조역학및연습 I (3/3) 측량학및실습 I (3/4) 기초공학및연습(3/4) 철근콘크리트공학및실습(3/3) 캡스톤디자인I(1/2)	환경생태수문학및실습(3/4) 측량학및실습 I (3/4) 캡스톤디자인I(1/2)	
	2	상하수도공학(3/3) 시공학및연습(2/3) RC설계및실습(3/4) 구조역학및연습 II (2/3) 건설경영관리및연습(2/3) 측량학및실습 II (3/4) 전공과취업 I (건설시스템공학)(1/ 환경생태설계(2/3)	상하수도공학(3/3) 측량학및실습 II (3/4) 환경생태설계(2/3)	
4 학 년	1	강구조설계(3/3) PSC설계(3/3) 인턴십I(2/2) 전공과취업 II (건설시스템공학)(1/ 건설융합특론II(2/2) 종합설계및연습(1/2)	인턴십I(2/2) 종합설계및연습(1/2)	
	2	전산구조설계(3/3) 인턴십II(2/2)	인턴십II(2/2)	

학 년	학 기	건설시스템공학과 학과(전공) 교육과정	중점과목	연계선택과목
전 체	1			실용한자·한문(2/2) TOEIC(2/2) 과학기술과환경(3/3) 중급영어회화(2/2)
	2			생활과경제(3/3) 수학과문명(3/3) 건설과문화(3/3)
			28/38	40/44

4. 건설시스템공학과-진학 및 취업(수자원/환경공학분야) CDR 자율프로그램

구분	개인	그룹
교내	<ul style="list-style-type: none"> 출업논문 작성을 위한 자료조사차 관련기관 자율적 운영 <교양과 인성>활용 선후배 대화 전공 내.외 교수면담 탐방 및 현장조사, 수질분석 실시 	<ul style="list-style-type: none"> 전공 내.외 취업동아리 모임 취업경력센터 특강 전공 내 특강 튜터링 제도 스터디 모임
교외	<ul style="list-style-type: none"> 출업논문과 관련된 유관기관 탐방 및 실험 공모전 해외연수 학원 등 개별 심화학습 인턴쉽 관련 기관 재직자 면담 	<ul style="list-style-type: none"> on · off line 모임 활동 단체 공모전 단체 현장 견학 및 실습